26. sep. 96368





Deutsch. Ent. Zeitschr. 1910.

Die paläarktischen Arten der Dipteren- (Nematocera polyneura-) Gattung Pachyrhina Macq. (Dipt.)

Suit. à Buff. (1834.)

Von M. P. Riedel, Ürdingen (Niederrhein).

Mit 4 Figuren im Text.

Die Gattung Pachyrhina wurde von Macquart (1834) 1) auf diejenigen gelben, schwarz gezeichneten, eine ungestielte oder doch nur kurz gestielte zweite Hinterrandszelle aufweisenden Tipula-Arten gegründet, die, wie folgt, gekennzeichnet werden: le prolongement de la tête est plus épais, moins allongé, et un peu arrondi en dessus, et le premier article des antennes est plus court et un peu conique. Bei vielen echten Tipuliden finden sich jedoch diese Merkmale mehr oder weniger wieder 2), so dass ein hierauf allein gebildeter Gattungsbegriff sich schwer aufrecht erhalten liefs. Erst infolge der Entdeckung Huguenins (1888) 3): "Pachyrhina von Tipula unterschieden durch den Ursprung der II Längsader aus I; dieser Punkt liegt fast genau da, wo der Vorderast von I in den Hauptast von I zurückmündet, während bei dem genannten Genus zwischen den 2 Punkten eine große Distanz liegt", wurde ein konstanter Charakter bekannt, auf Grund dessen ein Herausheben der Pachyrhinen aus der Gattung Tipula gerechtfertigt ist.

An der Macquartschen Schreibweise des Namens Pachyrhina, "qui exprime l'épaisseur du museau", mit einem "r", was sich auch nach grammatikalischen Grundsätzen und im Hinblick auf ähnliche Bildungen bei altgriechischen Schriftstellern rechtfertigen

lässt, wäre festzuhalten.

Die Frage, ob die Gattung Nephrotoma Meig. (1803) mit der einzigen nicht zu verkennenden paläarktischen Art dorsalis Fabr. als berechtigt anzusehen oder, wie Loew und Osten-Sacken befürworten, zu Pachyrhina zu stellen ist, mag vorläufig offen bleiben 4).

Die Pachyrhinen fallen wegen ihrer lebhaften Färbung, gelb mit schwarzen oder schwarz mit gelben Streifen und Binden unter den paläarktischen Tipuliden auf. Wie öfter bei lebhaft ge-

1) Macquart, Hist. nat. d. Dipt. (Nouv. suit. à Buff.). Paris, I, 88

2) Osten-Sacken, Studies on Tipulidae. Berl. Ent. Zeitsch. XXX.

3) Huguenin, Fauna ins. Helv. Tip. Schaffhausen. 1888. — Bergroth, Ref. Wien. Ent. Zeitg. VIII. 1889. 213.

4) Bergroth, Österreich. Tipulid. Verh. zool.-bot. Ges. XXXVIII.

652 bei Besprechung d. Tip. glacialis Pok.

färbten Tieren finden sich auch bei den Pachyrhinen, besonders unter den 2 der scalaris-crocata-pratensis-Gruppe Farbabänderungen, vorwiegend in südlicheren Gegenden. Ein Hinüberneigen zur Verdrängung der schwarzen Farbe zugunsten der helleren (gelben) Partien ist vorherrschend. Bei 2 von pratensis L. aus Kleinasien, Spanien usw. breitet sich z. B. die bei typischen Exemplaren ausschliefslich an den Hinterleibsseiten vorhandene gelbe Färbung in rotgelbem Tone über das ganze Abdomen derart aus, dass die schwarze Farbe in der Dorsalregion nur noch als mehr oder weniger breite Mittelstrieme und schmale Ränder an den Segmenteinschnitten übrig bleibt. Derartige aberrierende Tiere, die bei genauerer Kenntnis der Konstanz ihres Vorkommen als Rasse angesehen werden könnten, bereiten bezüglich des Zurückführens auf die Stammform zum Teil erhebliche Schwierigkeiten; beschrieben sind bisher v. luteata (und flavipalpis) Meig., croceiventris, semiflava und flavirostris Strobl.

Bei den gelben Arten finden sich, mehr oder weniger ausgeprägt, folgende Zeichnungen: am Hinterkopf oberhalb des Hinterhauptloches der schwarze Occipitalfleck; dieser kann, wie ich mich bei meinem reichen Material überzeugt habe, wegen seiner Veränderlichkeit nur in den extremsten Bildungen mit Vorteil verwertet werden und verdient die Berücksichtigung, deren er sich bei Pachyrhinen - Beschreibungen zu erfreuen hatte, kaum; am Rostrum sind nicht selten die Oberseite oder die Seiten gebräunt; ein schwarzer Fleck nicht selten an den Seiten des Pronotum; auf dem Präscutum 3 schwarze Längsstriemen, deren seitliche durch ihre Bildung, ob gerade oder vorn herabgebogen, gute Bestimmungshilfen abgeben; 2 schwarze seitliche Streifen auf dem Scutum; Scutellum und Mesophragma zeigen eine dunkle Mittelstrieme. Die Pleuren 1) sind ebenfalls schwarz gezeichnet; typisch sind folgende Flecke: auf den Mesopleuren ein gabelförmiger, mit der Öffnung nach oben; auf den Sternopleuren ein das Gelb ganz oder fast ganz verdrängender; auf den Pteropleuren, am Rande nach der Mesopleura hin, ein ausgebuchteter und auf den Hypopleuren ein kleiner Fleck am unteren Rande; schliefslich sind die Metapleuren auf 3 Seiten schwarz umrandet, so dass nur der untere Rand frei bleibt. Coxae am Grunde schwärzlich oder deutlich schwarz gefleckt. Der Hinterleib zeigt eine schwarze Dorsallinie von oft eigenartiger, jedoch meist nur bei ganz ausgefärbten Exemplaren, scharfer Zeichnung, eine Mittellinie auf der Unterseite und je eine Seitenlinie. Das Hypopyg ist bei manchen

¹⁾ Osten-Sacken, An Essay of comp. Chaetotaxy. Transact. Ent. Soc. London. 1884. — Grünberg, Die blutsaug. Dipteren. Jena. 1907. 9.

Arten scharf schwarz abgesetzt, während den Hinterleib der 2 vor den Cerci häufig ein schwarzes Bändchen ziert.

Kopf länglichrund, Hinterkopf stark entwickelt; Rostrum kurz und dick: Palpen viergliedrig, das letzte Glied geißelförmig verlängert; Fühler 13gliedrig; das erste Glied etwas verlängert, kegelförmig; das zweite kurz, napfförmig; das dritte lang, walzenförmig; die folgenden von verschiedener Gestaltung: zylindrisch, mit knopfigen Verdickungen, ausgebuchtet, gekerbt usw.; diese Bildungen verschwinden nach dem Ende hin und sind bei den 2 kaum angedeutet: das letzte Glied ist sehr kurz; das erste ist wenig, das dritte reichlicher beborstet; vom vierten ab stehen an der Basis 3-5, meist 4, lange Wirtelhaare; außerdem zeigen die Fühler einiger Arten, z. B. quadristriata Schum., Schummelii m., eine deutliche und dichte Pubescenz. Eine eigentliche Beborstung fehlt den Pachyrhinen; längere, nach vorn gerichtete (schwarze) Haare trägt der Fortsatz des Rostrum; kurze (schwarze) finden sich am Hinterkopf, an den Augenrändern beginnend und sich unten nach der Mitte zu ausdehnend; längere (fahlgelbe, weiße) an den Hüften; auch der Hinterleib zeigt gewöhnlich eine hellere Pubescenz, die am Hypopyg zu längeren Haaren auswachsen und büschel- oder bürstenähnliche Formen annehmen kann.

Beine gewöhnlich; häufig verlängert, besonders die Tarsen der hintersten Beine.

Flügel meist etwas tingiert, von hellem Gelb bis recht intensivem Schwarz; zuweilen lebhaft irisierend; häufig mit schattenähnlichen Bräunungen: Pterostigma blass oder dunkel. Radius 2 entspringt aus dem Punkte, wo sich die Subcosta mit R. 1 vereinigt; aus der Discoidalzelle 3 Adern ausstrahlend, M. 1 und M. 2 an der Basis genähert, vereinigt oder kurz gestielt. Schwinger mit großem Knopf.

Hinterleib des of meist etwas seitlich zusammengedrückt, des \$\text{\$\text{\$\general}\$ breiter. Hypopyg verschieden gebildet \$\text{\$^1\$}\$, jedoch mit demjenigen von Tipula im wesentlichen übereinstimmend²). Lam. term. sup. und inf. weisen mannigfache Veränderungen auf; nur geringe Umwandlungen hat die Lam. bas. sup., etwas mehr die Lam. bas. inf. erfahren. In der Mitte des äußeren Randes der letzteren ragt bei einigen Arten ein Anhang, Appendix basalis (simplex), in verschiedener Form hervor: bei quadrifaria Schum. in knopfförmiger, bei maculata Meig. und lineata Scop. in länglicher, bei cornicina in

¹⁾ Westhoff, Über d Bau d. Hypopyg. d. Gatt. Tipula. Münster. 1882. ²) (Pachyrhina) — in the external structure of the hypopygium it most nearly resembles Bittacomorpha and Ptychoptera. Snodgrass, The Hypopygium of the Tipulidae. (Trans. Americ. Ent. Soc. XXX. 1904. p. 199.)

nagelförmiger Gestalt; bei tenuipes m. ist er dünn, gegen das Ende flach und etwas verbreitert und, wie bei cornicina, so lang, daß er mit dem Hinterleibsende abschneidet; bei aculeata Lw. stachelförmig, lang abstehend usw. App. ext. sup. stehen meist in Form nach innen gebogener Hörnchen deutlich hervor, seltener die mehr blattartigen intermediae. Andere Organe wenig auffallend. Cerci und Styli sind von verschiedener Länge, erstere feinspitzig oder mit abgerundeter Spitze.

Über die ersten Stände von Pachyrhina, welche denen der Gattung Tipula gleichen, sind wir durch die Beobachtungen Belings (Verh. zool.-bot. Ges. Wien XXVIII, 1878 und XXXVI, 1886) unterrichtet. Angaben über ein schädliches Auftreten der Larven sind spärlich. Beling teilt nach Hartig einen Fall mit, in dem die Larven von crocata L. junge Tannenpflänzchen zum Absterben brachten. (Ormerod, Rep. of Injurious Ins., welcher nach dem Katalog Kertesz mehrfach maculata Meig. erwähnt, ist mir nicht zugänglich gewesen.) Die Betätigung der meisten Pachyrhinen-Larven dürfte indifferent sein; vielleicht ist ihrer Humus produzierenden Tätigkeit noch eine bescheidene Nützlichkeit zuzusprechen.

Die Pachyrhinen haben eine weite, jedoch nicht gleichmäßige Verbreitung; in der ganzen paläarktischen Zone, von Nordafrika bis Sibirien, sind sie vom Frühjahr bis spät in den Herbst hinein, wenigstens durch gewisse Arten, in größerer oder geringerer Häufigkeit vertreten. Soweit mir bekannt geworden, greift nur das Verbreitungsgebiet von lineata Scop. auf Nordamerika über. Bergroth erwähnt sie W. E. Z. VII, 1888, 239 aus dem Kaskaden-Gebirge nördlich von Lytton (Britisch-Columbia) mit der Bemerkung, "diese Art hat keinen nahen Verwandten unter den amerikanischen Arten". - Bemerkenswert ist das Fehlen oder seltene Vorkommen sonst häufiger Arten in manchen Gegenden. 1888 war, um ein Beispiel anzuführen, die in Deutschland nirgends fehlende pratensis L. in England noch nicht gefunden 1). Die ebenso häufige cornicina L. wird 1877 von v. d. Wulp für die Niederlande mit "Bij ons zeldzaam" bezeichnet 2). Diese Angabe ist um so auffälliger, als cornicina hier am Niederrhein, dessen Fauna und Flora im allgemeinen mit der holländischen übereinstimmt, zu den häufigsten Pachyrhinen gehört; es steht mir für diese Erscheinung vorläufig keine, nicht einmal hypothetische Erklärung zu Gebote.

Zur vorliegenden Arbeit habe ich annähernd 1600 Pachyrhinen

²) v. d. Wulp, Dipt. Neerland. I. 1877. 380.

¹⁾ Verrall, List of Brit. Tip. Ent. Month. Mag. XXV. 1888. 20.

untersuchen können. Den Herren Bang-Haas, Becker, Heyne, Lichtwardt, Oldenberg, Schulze, Speiser und Strobl sage ich auch an dieser Stelle für ihre Unterstützung. teilweise auch für Überlassung von Material, meinen verbindlichsten Dank: ganz besonders verpflichtet bin ich jedoch der Liberalität des k. k. naturhist. Hofmuseums in Wien, der ich die Kenntnis der Typen bezw. Cotypen von Meigen (Winthem), Wiedemann, Schummel. Schiner und Mik verdanke.

Schliesslich möchte ich nicht verfehlen, des Catalogus dipt. huc. descript. und des Katalogs d. paläarkt. Dipt. von Kertész als wertvoller und zuverlässiger Hilfsmittel zu erwähnen. Für die naturgetreue Ausführung der Zeichnungen habe ich meinem Freund, Herrn Alex. Reichert in Leipzig zu danken.

Material und Typen, soweit ich darüber verfügen konnte, habe ich dem Deutschen Entomol. National-Museum

überwiesen.

Nur die mir durch Anschauung bekannt gewordenen Arten haben in den Bestimmungstabellen Berücksichtigung gefunden: diese sind für ♂ und ♀ getrennt aufgestellt und ausführlicher behandelt; es erübrigten sich hierdurch eingehende Detailbeschreibungen der häufigeren Arten, von denen gute und ausreichende Beschreibungen in leicht zugänglichen Werken eingesehen werden können.

Bestimmungstabelle der o.

1	Grundfarbe schwarz
	Grundfarbe gelb 6.
2	Hinterleib ganz schwarz
	Hinterleib nicht ganz schwarz
3	Hinterleib nur an den Seiten gelb; Pleuren schwarz, gelb
	gefleckt pratensis L.
	Hinterleib mit durchgehenden, gelben Querbinden 4.
4	Querbinden rotgelb rossica n. sp.
	Querbinden safrangelb oder hellgelb 5.
ő	Hinterleib mit 3, seltener mit 4 ungeteilten, safrangelben
	Querbinden; Pleuren schwarz crocata L.
	Hinterleib mit mehr als 4 gelben Querbinden; die schwarze
	Farbe in der-Dorsallinie meist etwas vorgezogen, wodurch
	eine unterbrochene Rückenstrieme gebildet wird; Pleuren
	gelb, schwarz gefleckt scalaris Meig.
6	Flügel mit dunkelbraunem, sich scharf abhebendem Rand-
	mal 7.
	Flügel mit hellem, gelbem, sich von der Flügelfärbung nicht
	oder kaum abhebendem Randmal 18.

7.	Seitenstriemen des Mesonotum gerade 8. Seitenstriemen des Mesonotum vorn abwärts gebogen. 10.
8.	Appendix basalis fehlend 9.
	Appendix basalis vorhanden, lang und spitz. aculeata Lw.
Q	Fühler von gewöhnlicher Länge und Dicke; vom vierten
J,	Glied ab deutlich, wenn auch nicht tief, ausgebuchtet.
	lunulicornis Schum.
	Fühler lang, dünn und zierlich; vom vierten Glied ab an
	beiden Enden nach unten knopfig verdickt, dazwischen
	eingedrückt (tief und lang ausgebuchtet).
	Schummelii n. sp.
10	Flügel und das ganze Tier auffallend bräunlichgelb; Vater-
20.	land: Sibirien
	land: Sibirien fuscescens n. sp. Flügel nicht auffallend bräunlichgelb; die Grundfarbe des
	Tieres hellgelb
11.	Hintere Querader und das Endstück der fünften Längsader
11.	(Cubitus 2) bräunlich umsäumt; die 3—4 ersten Fühler-
	glieder gelb; App. bas. kurz knopfartig.
	quadrifaria Meig.
	Hintere Querader nicht umsäumt 12.
12.	Hintere Querader nicht umsäumt
	App. bas. vorhanden 17.
13.	Mittelstrieme bräunlich mit schwarzem, spitzem Kern.
	terminalis Wied.
	Mittelstrieme einfach schwarz 14.
14.	Lam. bas. inf. auffallend behaart
	Lam. bas. inf. nicht auffallend behaart 16.
15.	Lam. bas. inf. gleichmäßig zottig behaart; quadrifaria-ähn-
	liche Art analis Schum.
	Lam. bas. inf. an den gegenüberliegenden Rändern mit
	bürstenartig geordneten, rostgelben Haaren besetzt.
1.0	crinicauda n. sp.
16.	Größere analis-ähnliche Art; obere Endlamelle abgerundet,
	ohne Zähne; lam. term. inf. am inneren Rand schneiden-
	förmig vorstehend lamellata n. sp. Kleinere cornicina - ähnliche Art; obere Endlamelle mit 2
	stumpfen Zähnen; lam. term. inf. nicht vorstehend;
	Pleuren gelb, reichlich schwarz gefleckt.
	guestfalica Westh.
17.	App. bas. derb, am Ende kegelförmig verdickt, Pleuren
	ungefleckt, nur Pl. 3 nach den Schwingern zu mit schwarzer
	Makel cornicina L.
	App. bas. dünn, wenig verdickt tenuipes n. sp.

Riede	el, Die paläarktischen Arten der Dipterengattung Pachyrhina. 415
18.	Seitenstriemen des Mesonotum vorn abwärts gebogen; kleinere Arten
	Seitenstriemen des Mesonotum gerade; größere Arten. 20.
19.	Der Höcker (Pleura 3, Metapleura) vor den Schwingern oben und an den Seiten schwarz umrahmt; Hinterleib mit deutlicher Pubescenz; Genitalien stark behaart; dunklere Art, mit mehr schwarzen Zeichnungen als die folgende. maculata Meig.
	Der Höcker nur an der nach den Schwingern zu gelegenen Seite mit schwarzem Längsfleck; Hinterleib und Genitalien fast nackt; hellere gelbe Art mit wenigen schwarzen Flecken lineata Scop.
20.	Fühler vom vierten Glied ab nur sanft ausgebuchtet, etwa wie bei <i>lunulicornis</i> ; dunkelockergelbes Tier. scurra Meig.
	Fühler vom vierten Glied ab tief ausgekerbt, etwa wie bei der Gattung Nephrotoma Meig., Grundfarbe hellgelb. quadristriata Schum.
	Bestimmungstabelle der Ç.
1.	Grundfarbe tiefschwarz; Hinterleib mit gelben Querbinden. 2. Grundfarbe schwarzblau; Hinterleib nur an den Seiten gelb; Pleuren schwarz, gelb gefleckt pratensis L. Grundfarbe gelb; Hinterleib mit schwarzen (dunklen) Längsstreifen
2.	Hinterleib auf der Mitte rotgelb; die letzten Segmente
	schwarz rossica n. sp. Hinterleib durchaus lebhaft orangegelb mit scharfen, schwarzen, gleichschenklig dreieckigen Rückenflecken. euchroma Mik.
	Hinterleib mit safrangelben Binden, meist 3, eine vierte durch gelbe Seitenflecke angedeutet. Thorax, besonders auch die Pleuren, schwarz, die gelbe Farbe fast verdrängt
	Hinterleib mit (hell-) gelben Binden, mindestens 6. Am Thorax die gelbe Farbe vorherrschend; die schwarzen Striemen des Mesonotum deutlich getrennt; Pleuren gelb, schwarz gefleckt
3.	Flügel mit dunkelbraunem, sich scharf abhebendem Randmal4.
	Flügel mit hellem, gelbem, sich von der Flügelfärbung nicht oder kaum abhebendem Randmal 12.

	1.	Mittellinie des Mesonotum vorn gegabelt (4 Längslinien,
		die mittelsten hinten zusammengeflossen). lucida Schin.
		Mittellinie bräunlich mit schwarzem, spitzem Kern.
		tamming die Wied
		Mittellinie einfach schwarz
		Mittellinie einfach schwarz
¥) .	Seitenstriemen des Mesonotum gerade
		Seitenstriemen des Mesonotum vorn weit abwärts ge-
		Seitenstriemen des Mesonotum gerade 11. Seitenstriemen des Mesonotum vorn weit abwärts gebogen 6.
		Seitenstriemen des Mesonotum nur wenig abwärts gebogen,
		gleichmäßig dick, schwach mondförmig. Beine lang und
		dünn. Cerci feinspitzig tenuipes n. sp.
1	3.	dünn. Cerci feinspitzig tenuipes n. sp. Flügel und das ganze Tier auffallend bräunlichgelb; Vater-
		land: Sibirien fuscescens n. sp.
		land: Sibirien fuscescens n. sp. Flügel nicht auffallend bräunlichgelb; die Grundfarbe des
		Tieres helloelh
ir.	7	Tieres hellgelb 7. Ende der Cerci abgerundet 8.
		Ende der Cerci spitz
5	2	Fühler meist ganz gelb, mindestens aber die 3 ersten Glieder;
() .	hintere Querader und das Endstück der fünften Längs-
		ader bräunlich umsäumt; die schwarze Rückenlinie des
		Tiet-Lib better and desirable Electron Ceiter
		Hinterleibs besteht aus dreieckigen Flecken, deren Spitzen
		nach vorn gerichtet sind quadrifaria Meig.
		Nur die ersten beiden Fühlerglieder gelb; Adern nicht
		braun gesäumt 9. Die schwarze Rückenlinie des Abdomens am Hinterrand der
C),	Die schwarze Rückenlinie des Abdomens am Hinterrand der
		einzelnen Ringe fußförmig erweitert . analis Schum.
		Die schwarze Rückenlinie des Abdomens besteht aus großen,
		trapezförmigen Flecken, welche die gelbe Farbe nur an
		den Ringeinschnitten übriglassen . crinicauda n. sp.
10),	Die Dorsalstrieme des Hinterleibs entspringt breit; ihre
		Seitenränder fast parallelseitig, nur wenig gezähnelt;
		Fühler braun, auch die beiden ersten Glieder gebräunt;
		Pleuren ungefleckt, nur Pl. 3 nach den Schwingern zu
		mit schwarzer Makel cornicina L.
		Die Dorsalstrieme des Hinterleibs entspringt schmal, die
		schwarzen Zeichnungen auf den einzelnen Ringen (efeu-)
		blattförmig, die Spitze der Blattfigur nach dem Hinter-
		leibsende gerichtet; die beiden ersten Fühlerglieder gelb,
		höchstens das zweite an der Basis gebräunt; Pleuren
4 4		gelb, reichlich schwarz gefleckt guestfalica Westh. Das Ende der Cerci stumpf lunulicornis Schum.
11	*	Doe Ende der Gerei seiter unter half de gereiten Ende
		Das Ende der Cerci spitz; unterhalb des vorderen Endes
		der Seitenstriemen des Mesonotums gewöhnlich ein bräun-
		licher Fleck oder Schatten aculeata Lw.

- Der Höcker vor den Schwingern oben und an den Seiten schwarz umrahmt; Dorsalstrieme des Hinterleibs breit, fast zusammenhängend; dunklere Art. maculata Meig.
 - Der Höcker vor den Schwingern nur an der nach den Schwingern zu gelegenen Seite mit schwarzem Längsfleck; Rückenstrieme in Fleckchen aufgelöst; hellere, gelbe Art. lineata Scop.
- 14. Pterostigma ganz blass; Hinterleib verlängert; Rückenstrieme meist dünn; dunkelockergelbes Tier . . . scurra Meig. Pterostigma bräunlich; Hinterleib nicht verlängert; Rückenstrieme breit; gelbes Tier . . quadristriata Schum.

P. scalaris Meig.

S. B., I. 195 (1818). — Syn. imperialis Meig. S. B. I. 196 (1818). flavipalpis Meig. Q. S. B., VI. 290 (1830).

Die Art glänzt, besonders auch am Hinterleib, wie poliert und ist hierdurch und durch die immer viel Gelb zeigenden Pleuren von den Farbabänderungen der Verwandten, crocata, pratensis usw., noch am ehesten zu unterscheiden. Der Hinterleib des $\mathbb P}$ zeigt die charakteristische Zeichnung nur bei den Exemplaren, bei denen er seine runde, walzenförmige Gestalt während des Trocknens beibehalten hat; dieses trifft aber nur vereinzelt zu, gewöhnlich ist das Abdomen breit, wie plattgedrückt, die Zeichnung verschwommen, sie ähnelt dann auffallend derjenigen der $\mathbb P}$ von pratensis, bei denen die gelbe Färbung sich nicht selten über die ganze Oberseite des Hinterleibs verbreitet.

Meigen beschreibt als flavipalpis ein bei Stollberg im Rheinland gefangenes \mathcal{P} mit etwas von scalaris abweichender Färbung; schon v. d. Wulp "denkt" an eine Varietät von scalaris, ich gehe noch einen Schritt weiter und stelle flavipalpis als Synonym zu scalaris 1).

Scalaris ist verbreitet, jedoch nicht überall vorkommend, im Süden häufiger, im Norden seltener; in Deutschland im August zerstreut und vereinzelt. Während sie Verrall (1888) als britische Art aufführt, fehlt sie in Wallengrens Verzeichnis "Skandinaviens Tipulidae" (1882): auch Huguenin nennt sie sehr selten und weifs für die Schweiz nur einen Fundort (1888).

¹) Vergl. Strobl, Die Dipteren v. Steiermark. Mitt. d. naturw. Ver. f. Steierm. 1894. 205.

v. flavirostris Strobl.

Span. Dipt. III. Verh. zool.-bot. Ges. 1909. 134. 1 \, \text{.}

"Unterscheidet sich durch ganz gelbe Schnauze, viel kleinere, dunkle Flecke der Brustseiten und ganz schwarzes Schildchen."

P. castellana Strobl.

Span. Dipt. Mem. Real. Soc. Española d. Hist. Natur. Madrid. 1905. 406.

"Differt ab imperiali Mg., rostro, antennis, palpis, scutello

et segmento primo prorsus nigris. of 2.4

Ist nach der Beschreibung scalaris Meig. sehr ähnlich; unterscheidet sich "durch ganz schwarzen Rüssel, Fühler, Taster, Brustseiten, Schildchen und I Segment. Hinterleib am zweiten bis fünften Ringe orangegelb, mit mäßig breiten, schwarzen Endsäumen; die folgenden Ringe schwarz. Das kleine Hypopyg wieder gelb. Die Oberseite des Thorax und Mesothorax stimmt ganz mit imperialis. Flügel intensiv graugelb, sonst wie bei imperialis. Die Art steht jedenfalls zwischen crocata und imperialis."

v. croceiventris Strobl. 9.

"Mit ganz schwarzen Brustseiten, Hinterleib oberseits fast ganz safrangelb; die Mitte trägt eine in Längsflecke aufgelöste Strieme und die umgeschlagenen Seitenränder sind schwarz."

P. crocata L.

Syst. Nat., Ed. X., 585 (1758).

Syn. flavofasciata Deg., Mém. pour serv. à l'hist. d. Ins. VI. 349 (1776).

perpulchra Harr., Exp. Brit. Ins., 159 (1782).

Eine alt- und allbekannte Art von auffallender Färbung. Die $\mathbb P$ waren in meinem Material viel zahlreicher als die $\mathscr O$ vertreten. Im Spätsommer und Herbst, vereinzelt auch im Frühjahr, häufig auf Dolden; mit ihr zusammen ist meist auch $\mathit{pratensis}$ L. zu treffen, welche diesen Aufenthaltsort im Gegensatz zu den meisten anderen, sich im Gebüsch und Grase herumtreibenden Arten, gleichfalls liebt.

v. luteata Meig. Q. S. B., I. 193 (1818) (als Art).

Wiedemann charakterisiert das Tier sehr treffend, wenn er schreibt: "Sie steht der T. crocata am nächsten, ja man möchte sagen, es sei diese selbst, die nur durch das wärmere Klima (Portugal) mehr Färbung erhalten hätte." In der Coll. Winthem befanden sich $3~\mathbb{Q}$ aus Marseille mit dem Zettel "luteata", anscheinend von Wiedemanns Hand; sie zeigen fünf gelbe Binden und auch der letzte Hinterleibsring und die Cerci sind von der-

selben Farbe; auch die Pleuren weisen mehr Gelb auf, wie gewöhnlich. Die immer vorherrschend schwarzen Sterno- und Hypopleuren und der schwarze erste Hinterleibsring werden diese Farbabänderung als zu crocata gehörig erkennen lassen. Die Flügel zeigen das typische Bild. Im Süden (Spanien, Portugal, Korsika usw.) anscheinend häufig.

v. semiflava Strobl.

Span. Dipt. III., Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 1909, 134.

"Stimmt fast ganz mit der v. luteata Wied, in Mg., nur ist am Hinterleibe die orangegelbe Färbung stärker ausgedehnt."

P. verticalis Beck.

Dipt. Ergebnisse, Zeitsch. f. system. Hym. u. Dipt. VII. 240.

"Ein 2 aus Algier. Durch den ganz orangeroten Hinterkopf zu unterscheiden. Die Flügel haben auffallend und intensiv schwarze Adern mit angeräucherter Spitze. Länge des Körpers 16, der Flügel 13 mm. "

P. rossica n. sp.

Nigra, rufofasciata. Antennis subtus levissime sinuatis: thorace nigro, nigro-trivittato, vittis lateralibus late hamatis; alis flavescentibus cum pterostigmate nigropiceo insigni; abdomine nigro, segmentis mediis rufis; hypopygio compresso nigro. Long. corp. ♂ 11, ♀ 19, al. ♂ 11, ♀ 12,5 mm. 2 ♂ 1 ♀ Wiener Museum. Patria: Rossia.

Kopf rotgelb; Occipitalfleck schwarz, groß, die Spitze weit vorgezogen; Rostrum, Palpae - mit Ausnahme der ersten beiden dunkelbraunen Glieder -, Pronotum, Thorax - besonders auch die Pleuren -, Scutellum und Mesophragma schwarz.

Abdomen of: Erster Ring bis auf einen schmalen rotgelben Streifen — in den zweiten Ring übergehend — schwarz, zweiter ganz rotgelb, etwa von der Nuance wie bei dem 2 von Xiphura atrata L., dritter Ring rot mit schwarzem Fleck am Ende, vierter desgleichen, am Ende — nach dem Hinterleibsende zu — bindenartig erweitert, die folgenden Segmente und das Hypopyg ganz schwarz. Bauchseite des zweiten und dritten Ringes ganz rot. An den Seiten des Hinterleibs eine scharfe, schwarze Linie. Beim ♀ ist, wie gewöhnlich bei den Arten dieser Gruppe, die gelbe Farbe etwas weniger von der schwarzen verdrängt. Auf dem Präscutum sind die 3 schwarzen Striemen - die seitlichen vorn breit herabgebogen - wenigstens bemerkbar, wenn auch undeutlich; Pronotum oben gelb; Schildchen und Mesophragma an den

Deutsche Entomol. Zeitschrift 1910. Heft IV.

Seiten bräunlich. Pleurae und Coxae wie beim of ganz schwarz. Hypopyg geschlossen, schwarz. Die Ränder der Lam. bas. termetwas schneidenförmig vorstehend, die Form erinnert an die Gestaltung bei lamellata m. App. sup. plump, wenig vorstehend und ebenso wie das Innere des Kopulationsapparates bräunlich.

Fühler: O, das erste Glied tiefschwarz, die folgenden dunkelbraun, fast schwarz, vom vierten Glied ab die Basis stark knopfig verdickt, unten kaum ausgeschnitten. Beim Q ist das zweite Glied ganz und das dritte bis über die Hälfte rotgelb.

Flügel gelblich mit starken, braunen Adern und scharfem Randmal. Schwinger schwarz mit hellerem Stiel. Beine gelb, nach den Gelenken hin dunkelbraun.

Die Art ist in die Nähe der *pratensis* L. zu stellen. Die ausgedehnte, rotgelbe Hinterleibsfärbung ist bei Pachyrhinen ungewöhnlich.

Die mir vorliegenden Exemplare trugen den Vermerk: rossica (in litt.) von Schiners Hand.

P. euchroma Mik.

Beitr. z. Dipteren-Fauna Österr. (Verh. zool.-bot. Ges. Wien. 1874. 353.) Syn. aurantiaca Mik. Beitr. z. Dipt.-Fauna d. österr. Küstenlandes (Verh. zool.-bot. Ges., Wien. 1866. 304).

 $2\ \$. Die Art fällt durch ihre intensiv orangegelbe Färbung, die nur in geringem Maße von schwarzen Flecken unterbrochen wird, auf. Ein sicheres Urteil über die Stellung dieser interessanten Spezies unter den Pachyrhinen wird sich erst nach Bekanntwerden des σ fällen lassen. Im übrigen verweise ich auf die minutiöse Beschreibung von Mik.

P. pratensis L.

Syst. Nat., Ed. X., 586 (1758).

Syn. variegata Deg., Mem. pour serv. à l'hist. d. Ins. VI. 346 (1776).

Schiner nennt sie mit Recht die gemeinste Art von allen; fehlt bei Verrall und scheint nach Huguenin auch in der Schweiz nicht überall vorzukommen.

Beim \mathcal{V} , besonders in südlichen Gegenden, breitet sich die sonst nur an den Hinterleibsseiten in geringer Ausdehnung vorhandene gelbe Färbung häufig über die ganze Oberseite des Abdomen aus. Kennzeichnend für die Art sind die meist ganz schwarzen Pleuren.

P. Nox n. sp.

P. pratensi L. proxima. Tota fere nigra; alis nigrotinctis, pedibus piceonigris, hypopygio nigro clauso. Long. corp. 15, al. 12 mm. Patria: Kappadocia; 1 & coll. Lichtwardt.

Ganz tiefschwarz, wenig glänzend. Der Scheitelfleck ist von derselben Form und orangegelben Farbe wie bei pratensis oder crocata. Gelb sind ferner nur die kleinen Humeralflecke, ein Fleckchen seitlich am hinteren Absturz des Präscutum, die Schwiele vor der Einlenkungsstelle der Flügel (seitlich an der hinteren Hälfte des Scutum: nicht Pleura), je 2 Flecke am Scutellum und Mesophragma, die man daher auch als gelb mit breiter schwarzer Mittelstrieme bezeichnen könnte. Alles übrige tiefschwarz, so besonders auch der Oberrand des Pronotums (Collare) die Pleuren und die inneren Teile des Hypopygs.

Fühler von ähnlicher Bildung wie bei pratensis, doch etwas kürzer. Flügel etwas dunkler tingiert, mit denselben Bräunungen an den Adern. Vom Randmal ein dunkler Schatten zur Discoidalis.

Beine gewöhnlich; bei durchfallendem Licht dunkelpechbraun.

Hypopyg geschlossen, ohne auffallende Anhänge; soweit sich ohne Zergliederung erkennen läst, wie bei pratensis gebildet. Unterseite der Lamina basalis infera mit kurzen, schwarzen, abstehenden Haaren behorstet.

Ein auffallendes Tier, welches ich als melanotische Abänderung einer anderen Art, etwa von pratensis, nicht ansehen kann. Osten-Sacken beschreibt Bull. Unit. Stat. Geol. Surv. III. 210. 1877 eine ebenfalls ganz schwarze P. altissima aus den Rocky Mountains - altogether black, including legs and halteres; wings brownish, with a small brown stigma. Length, of 12 bis 13 mm; ♀ 15-16 mm — mit der Nox jedoch kaum zusammenfallen dürfte; die nahestehenden, mir bekannten amerikanischen Arten, z. B. lugens Lw. (Berl. Ent. Zeitsch. VIII. 63. 1864), sind wenigstens stark glänzend, während Nox den matten, nur am Thorax etwas lebhafteren Glanz der pratensis zeigt.

P. lunulicornis Schum. Beitr. z. Ent. III. 107 (1833).

Schummels "Versuch einer genauen Beschreibung der in Schlesien einheimischen Arten der Gattung Tipula Meigen. Bachmücke." gehört zu den literarischen Seltenheiten und ist schwer zu erlangen. Es sei daher auf die ausreichende, nach Schummelschen Originalexemplaren gefertigte Beschreibung in Schiner, Fauna austriaca, II, 504 hingewiesen.

Für die Art sind beim ♂ die Eigenart der Fühler — beim ♀ kaum bemerkbar - und die lange, dichte Behaarung des letzten, unten tief ausgeschnittenen Hinterleibsringes und des Hypopygiums, beim 2 der langgestreckte, in der Form analis Schum. am nächsten kommende Hinterleib charakteristisch. Die Fühler beschreibt

Schummel treffend wie folgt: "Die 2 ersten Glieder rostgelb, das dritte ziemlich lange Glied unten am Ende verdickt, die folgenden unten am Grunde stark verdickt, vor dieser Verdickung (nach der Fühlerspitze hin) merklich ausgeschnitten, vor dem Ende



Fig. 1.

mit sanfter runder Hervorragung. Man könnte die Fühlerbildung etwa mit derjenigen von scurra Meig. vergleichen; sie hat mit Nephrotoma, wie häufig angenommen wird und wie ich mich bei Schummelschen Tieren überzeugen konnte, keine Ähnlichkeit, die Ausbuchtung ist vielmehr ganz seicht.

Das ♀ ist konstant bedeutend größer als das ♂.

Das Vorkommen von lunulicornis scheint lokal begrenzt.

Sie wird weder von Verrall noch von Wallengren genannt

und fehlt z.B. auch in Kowarz, Fliegen Böhmens. Bergroth führt sie aus Laibach, Huguenin als selten aus Zürich, Weißenburg und Wallis, Czwalina für Ost- und Westpreußen und Westhoff aus der Provinz Westfalen (verbreitet aber selten) an. Hier am Niederrhein ist sie häufig.

Im Trafoier Tal fing ich ein abweichendes Exemplar, welches vielleicht eine besondere Art darstellt; es gleicht in allem lunulicornis, nur befindet sich am vierten Fühlerglied die tiefste Ausbuchtung in der Mitte, bei lunulicornis dagegen im ersten Drittel. Die folgenden Glieder sind bei beiden Arten gleich; ferner sind die App. interm. auffallend groß, fast so groß wie die superae, hakenförmig mit scharfer Spitze; bei lunulicornis sind sie wenig auffallend oder verborgen; auch fehlt die lange Behaarung des Hypopygs; da das Tier aber abgeflogen zu sein scheint, mag sie verloren gegangen sein.

P. fuscescens n. sp.

Ex affinitate P. quadrifariae Schum. Fusca, nigro signata. Praescuto nigrovittato, vittis lateralibus antice curvatis; pleuris nigromaculatis; alis fuscescentibus, cum pterostigmate brunneo; pedibus brunneis longis. Long. corp. 13-14, al. 14-16 mm. Patria: Sibiria $(2 \circlearrowleft 4 \circlearrowleft 4$ Halbinsel Jankowsky, Süd-Ussuri). Juli. coll. Heyne.

Gelbbraun, beim σ die Grundfarbe mehr gelblich, die Zeichnungen schwarz; beim $\mathfrak P$ mehr bräunlich und dunkelbraun (vielleicht je nach dem Grade der Ausfärbung verschieden, vielleicht auch durch die Art der Konservierung — Alkohol? — verändert).

Kopf gelb. Occipitalfleck braun, von verschiedener Größe und Gestalt, meist rundlich, wenig zugespitzt, die Hinterhauptsmitte kaum erreichend. In der Mitte des oberen Scheitelrandes der Augen je ein samtschwarzes Fleckchen. Schnauze gelb, oben gebräunt. Taster gelb, lang. Fühler von gewöhnlicher Länge, schwarz, die beiden Basalglieder gelb. ♂: Erstes Glied etwas verlängert, zweites kurz, napfförmig, drittes verlängert, zylindrisch, die übrigen — bei den letzten verschwindend — an der Basis knopfig, weiterhin ausgeschweift und an der Spitze erweitert, etwa wie bei analis Schum. Das erste und dritte Glied mit einigen Härchen, die übrigen mit 3—4 Wirtelharen; fast ohne Pubescenz. ♀: Fühler gewöhnlich.

Pronotum (Prothorax, Collare aut.) gelb, an den Seiten schwarz; Präscutum mit den gewöhnlichen 3 schwarzen Striemen, die seitlichen vorn abwärts gebogen; die mittelste greift etwas auf das Scutum über; letzteres mit den üblichen schwarzen Streifen. Scutellum ganz gelb, blasig. Mesophragma gelb, der hintere abfallende Teil schwarz, die gelbe Körperfarbe nur als dünnen Mittelstrich freilassend. Pleuren, Meso- und Metasternum, sowie Coxae mit wenig charakteristischen schwarzen oder schwarzbraunen Flecken wie bei den Individuen der quadrifaria-Gruppe gezeichnet.

Beine braun mit dunkleren Gelenken; Tarsen sehr lang, fadenförmig; Metatarsus aller Beine sehr kurz bewimpert. Flügel intensiv rötlich-(zimt-)braun tingiert; alle Adern auffallend gelbbraun, das Randmal etwas dunkler, ein schwacher Schatten zur Discoidalis und um die Flügelspitze. M. 1 und 2 bei meinen 5 Exemplaren sitzend. Schwinger gelb.

Abdomen beim of und 2 kürzer als die Flügel, braun, gegen das Ende dunkler werdend, mit spärlicher weißgelber Pubescenz. Die schwarze Zeichnung, besonders bei der Dorsallinie des 2, ähnlich derjenigen von quadrifaria. Hypopyg etwas verdickt; lamina terminalis supera ausgeschnitten, so daß 2 stumpfe Zähne gebildet werden; die korrespondierende untere Schiene tief ausgeschnitten. Die Appendices superae als gelbe, hörnchenförmige Gebilde mit nach innen gebogenen Spitzen auffallend; die intermediae kleiner, blattförmig. Cerci kurz, ähnlich wie bei quadrifaria, gedrungen lanzettlich; Styli etwas kürzer, nach unten weisend.

Das σ ähnelt im Habitus am meisten analis, das \circ quadrifaria. Eine durch die Färbung auch äußerlich auffallend gekennzeichnete Art.

P. quadristriata Schum. Beitr. z. Ent. III. 109.

Die Schummelsche Beschreibung ist gut und treffender als der hiernach von Schiner (II, 508) gefertigte Auszug. Die Art gehört nach dem Habitus und dem Hypopyg in die *lunuli*-



Fig. 2.

cornis - Verwandtschaft, unterscheidet sich aber von lunulicornis Schum, und Schummelii m. sofort durch den Bau der Fühler: "länger als Kopf und Mittelleib, schwarzbraun, die ersten 2 Glieder gelb, das dritte länger als gewöhnlich, vor dem Ende etwas verdickt, die folgenden unten am Grunde und vor dem Ende stark verdickt, zwischen beiden Verdickungen tief ausgeschnitten. welche Bildung der von Nephrotoma gleicht, bei den letzten Gliedern, wie immer, allmählich verschwindet." (Schummel). Ferner ist

das Randmal wenig auffallend, bernsteingelb. Die Abbildungen des Hypopygs und der Fühler bei Schummel genügen.

Das $\mathcal Q$ unterscheidet sich durch die auch bei den $\mathcal Q$ der anderen Arten üblichen Abweichungen: kürzere Fühler mit ausgedehnterem Gelb, häufig ganz gelb, breitere Rückenstrieme des Hinterleibs, die bei den wenigen mir zur Verfügung stehenden, arg zusammengeschrumpften Exemplaren eine scharfe Zeichnung nicht erkennen läßt, und durch etwas dunkleres Randmal.

Die als um Breslau nicht sehr selten bezeichnete Art scheint doch recht selten und gar nicht bekannt. Ich sah sie aus Österreich und ein Exemplar, wohl aus der Umgegend von Berlin, in der coll. Oldenberg.

P. Schummelii n. sp.

Flava. Antennis tenuibus, elongatis; articulis fragilibus valde excisis. Pleuris immaculatis. Vittis praescuti lateralibus antice non hamatis; stigmate alarum nigro. Long. corp. 12—15, al. 12—14 mm. 3 3; 2 Süd-Steiermark, eins von mir im August bei Franzenshöhe unterhalb des Ortlermassivs gefangen.

Hellgelb. Kopf gelb; der schmale, vorn spitze Occipitalfleck

als schwarzer Schatten über Hals und Pronotum fortgesetzt; letzteres an den Seiten ohne schwarze Flecke. Taster gebräunt. Fühler von interessanter Bildung, dünn und verlängert; erstes Glied gelb, zweites gebräunt, die folgenden schwarzbraun. Das dritte Glied verlängert, an der Spitze nach unten mit einem knopfigen Vorsprung; die folgenden, vom siebenten ab immer mehr verschwindend, an der Basis knopfartig angeschwollen und am Ende mit zahnartigem Vorsprung; zwischen diesen beiden Hervorragungen ist der Fühlerschaft unverändert geblieben und zeigt sich in der üblichen, zylindrischen Form. Die Fühler sind

mit Wirtelhaaren, wie gewöhnlich, besetzt und weisen dichte, hellgelbe Pubescenz auf.

Präscutum mit den bekannten schwarzen Streifen, die seitlichen gerade. Schildchen braun, ebenso wie das hellere Mesophragma mit dunkelbrauner Mittelstrieme. Seiten des Thorax (Pleuren) ungefleckt, nur Sternopleura unten mit breitem, lichtbraunem Band.

Abdomen gelb, schlank, mit gerader, den ganzen Rücken bedeckender, brauner Strieme und den ge-

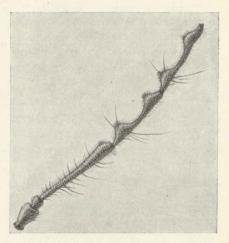


Fig. 3.

wöhnlichen Seitenstriemen; die letzten Schienen schwarz. Das gelbbraune, unten behaarte Hypopyg sehr ähnlich demjenigen von lunulicornis und quadristriata; App. sup. ebenfalls von gleicher Bildung, auffallend vorstehend.

Flügel gleichmäßig bräunlich; Randmal bei 2 Exemplaren braun und scharf umgrenzt, beim dritten zwar auch scharf, aber nur bräunlichgelb.

Eine, wie die Abbildung des Fühlers zeigt, von lunulicornis und quadristriata, in deren Nähe sie die Bildung des Hypopygs verweist, leicht zu unterscheidende Art. Ich weihe sie den Manen Schummels, dessen treffliche Pachyrhinen-Beschreibungen eine sichere Trennung der Formen aus der lunulicornis-Gruppe wesentlich erleichterten.

P. analis Schum.

Beitr. z. Ent. III. 105 (1833). — Syn. cornicina Zett. Dipt. Sc. X. 3996 (1851).

Eine der quadrijaria auch in der Größe nahe stehende, ähnliche Art. Appendix basalis nicht vorhanden, ein gutes und konstantes Merkmal. Der bei quadrifaria kleine, meist wenig deutliche Scheitelfleck ist bei analis groß, tießechwarz und scharf umrissen. Beim $\mathfrak P$ fällt der lange und schlanke Hinterleib auf; die Cerci sind lang und dünn. Auch die bei quadrifaria und analis besonders deutliche, verschiedene Zeichnung der Rückenstrieme des Hinterleibs trennen die beiden Arten scharf.

Analis ist ziemlich selten, viel seltener als quadrifaria, wenn auch weit verbreitet, aber anscheinend nicht immer sicher unterschieden; sie könnte sonst nicht, wie es geschieht, mit cornicina L., anstatt mit quadrifaria verglichen werden. Sie fehlt bei Wallengren und auch Verrall, Huguenin und Strobl kennen nur 1 Exemplar.

P. lamellata n. sp.

Ex affinibus *P. quadrifariae* Meig., anali Schum. propinqua; robusta, flava, pallida; differt praecipue hypopygio alio constructo, lamella infera basali non excisa, terminali cultello simili, ex-

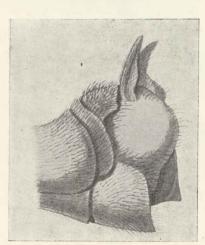


Fig. 4.

serta; halteribus pallidis, clava flava; scutello nigro. Long. corp. 13, al. 16 mm. Patria: Bohemia, Karlsbad. 1 🚜.

Der analis Schum. nahe stehend, aber durch den robusten Habitus, die blaßgelbe Färbung, die reichlichere, intensiv schwarze Zeichnung und die abweichende Bildung des Hypopygs unterschieden.

Kopf mit großem, schwarzem, vorn ausgezogenen Occipitalfleck; Rostrum gelb, obenauf schwarz; Taster gelb, Endglieder gebräunt; Fühler wie bei analis, die Ausbuchtungen vom

vierten Gliede ab jedoch schärfer. Thorax mit den gewöhnlichen, schwarzen Zeichnungen; die Seitenstriemen des Präscutum breit vorn nach unten herabgebogen. Schildchen schwarz (bei analis

gelb mit schwarzer Mittelstrieme); Mesophragma mit breitem, schwarzem, nach dem Abdomen hin fußförmig erweiterten Mittelstreifen. Pleuren, Sterna und Coxae mit den gewöhnlichen, bei dieser Art besonders tiefschwarzen, glänzenden Flecken.

Beine lang, kräftig, schwarzbraun; Schenkel hellbraun. Metatarsus der Hinterbeine verlängert, 10 mm, die folgenden

Tarsen zusammen 6 mm lang.

Flügel mit kräftigen Adern, scharf begrenztem, dunkelbraunem Randmal, dunklem Schatten zur Discoidalzelle und deutlich ge-

bräunter Flügelspitze.

Schwinger ganz gelb (bei analis mit dunklem Knopf). Abdomen kürzer als die Flügel, hellbraun. Erster Ring mit schwarzer. nach dem Thorax hin erweiterter, die folgenden Ringe mit breiter. fast die ganze Oberfläche einnehmender, an den Ringeinschnitten kaum abgesetzter Rückenlinie. Die Endschienen ganz schwarz. Hypopyg viel sparsamer behaart als bei analis, von eigentümlichem Bau. Lam. term. sup. wenig verändert, am freien Rande seicht ausgeschnitten und weißgelb abgesetzt; lam. bas. inf. etwas vorgezogen, ganzrandig; terminalis groß, die Ränder unten in der Mitte senkrecht parallel laufend, schneidenförmig vorstehend, oben kolbig geschlossen; bräunlich mit schwarzen Makeln. Append. sup. hörnchenförmig, etwa wie bei analis gebildet, hellgelb; intermediae blattförmig, verdunkelt.

P. terminalis Wied. Außereurop, zweifl. Ins., II. 616 (1830). (Tip.)

Von dieser Art liegen mir 3 of und 1 2 vor. Wiedemannsche Typen aus der Winthem(Meigen-)schen Sammlung des Wiener Museums. Eine der Form und Größe nach cornicina L. nahe stehende Art. Long. corp. of 13, \$\Pi\$ 19; al. of 10, \$\Pi\$ 12 mm. Patria: Syria.

Die Grundfarbe ist ein scurra-ähnliches ockergelb. Kopf gelb; Occipitalfleck klein, schwarz. Taster gelb, verlängert, besonders das vierte Glied geißelförmig; beim of etwas kürzer, beim ♀ so lang wie die Fühler. Diese gewöhnlich: vom vierten Gliede ab unten schwach ausgebuchtet; Basalglieder von der Körperfarbe, allmählich brauner werdend. Collare ungefleckt. Seitenstriemen des Präscutum breit nach unten bis zur Prothorakalgrenze herabgebogen. Mittelstrieme von eigentümlicher, das Erkennen der Art erleichternder Bildung: am besten als vorn erweiterte Bräunung zu bezeichnen, mit schwarzem, nach vorn spitz ausgezogenem Kern, schwarzem Vorderrand und von vorn nach hinten zu verschwindenden, schwarzen Seitenrändern. wenig charakteristisch hellbräunlich gezeichnet. Beine gewöhnlich.

Flügel schwach bräunlich tingiert, nicht irisierend, mit braunen Adern, deutlichem, braunem Randfleck, schwacher Bräunung der Flügelspitze. Schwinger gebräunt, Ende des Knopfes gelb.

Abdomen beim σ mit punktförmig abgesetzter, beim $\mathfrak P$ auf den einzelnen Ringen breit dreieckiger — Spitze nach vorn — Rückenstrieme. Seitenstriemen durch Punkte angedeutet. Hinterleib des σ der maculata-Gruppe ähnlich, walzenförmig, gleichmäßig dick in das unscheinbare, nicht abgesetzte Hypopyg übergehend. Auffallende Anhänge oder Bildungen fehlen. App. sup. anliegend. Cerci verlängert, fein, stumpfspitzig.

Es ist erfreulich, über diese bisher für eine Tipula s. str.

gehaltene gute Art sichere Kenntnis erhalten zu haben.

P. lucida Schin. Novara-Reise, Dipt., 34. 1 (1868).

1 ♀ aus Madeira.

Das ganze Tier einschliefslich der Flügeladern und des Pterostigma zeigt eine bräunlichgelbe Farbe, wie Schiner richtig bemerkt.

Kopf gelb mit schwarzem, nach vorn spitz ausgezogenem Occipitalfleck, der sich über den Hals und das Pronotum andeutungsweise fortsetzt: Rostrum und Palpen gelb; Fühler kurz, gewöhnlich, gelb, vom vierten Gliede ab an der Basis schwarz, mit den üblichen Wirtelhaaren und der geringen Beborstung, erstes Glied plump. Die 3 Striemen des Präscutum dunkelbraun, die seitlichen gerade, die mittelste gabelt sich vorn in 2 - man könnte auch sagen, Präscutum mit 4 Striemen, die mittelsten vorn divergierend und aus gemeinschaftlicher Wurzel entspringend. Schildchen und Mesophragma gelb, ersteres mit braunem Mittelstreifen. Brustseiten ungefleckt, stark glänzend. Abdomen verlängert, mit dunklen Rückenflecken, die am Hinterrande die ganze Breite ausfüllen und nach vorn halbkreisförmig sich verschmälern. Genitalien ziemlich lang, auch die stumpfspitzigen Cerci verlängert, klaffend. Flügel gelb tingiert, mit intensiv braunen Adern und auffallendem braunen Randfleck. Schwinger gelb mit großem Knopf. Beine gewöhnlich, braun, nach den Gelenken zu dunkler werdend. Long. corp. 20, al. 15 mm.

Die Art steht unter den paläarktischen Arten vereinzelt; es ist möglich, daſs maderensis Wulp. das ♂ zu lucida ist, es würde dann das von Becker, Mitt. Mus. Berl. 1908. 188, zu maderensis gezogene ♀ wahrscheinlich zu einer anderen Art gehören.

P. crinicauda n. sp.

P. scalari similis; flava, nigrofasciata; vittis praescuti lateralibus antice hamatis; alis cum pterostigmate nigropiceo; hypopygio magno, valde ostentato; lamella bas. inf. pectinatim setosa. Long. corp. \circlearrowleft 12, \circlearrowleft 16 mm; al. \circlearrowleft 13, \circlearrowleft 16 mm. 9 \circlearrowleft 3 \hookleftarrow (coll. Wiener Museum, Lichtwardt, Schulze). Patria: Austria, Toscana (Pisa), Corsica, Sicilia, Creta (Elos).

Rostgelb, schwarz gezeichnet.

Kopf und Rostrum gelb; Occipitalfleck klein, rautenförmig. Pronotum an den Seiten schwarz. Taster gebräunt, gewöhnlich. Fühler braun, die beiden Basalglieder ganz gelb, vom dritten Gliede ab am Grunde etwas knopfig verdickt, unten kaum ausgebuchtet.

Die 3 Striemen des Präscutum tiefschwarz und breit, die seitlichen vorn breit nach unten herabgebogen. Schildchen blasig, bräunlich. Mesophragma gelb mit breiter, schwarzer, nach dem Abdomen hin fußförmig erweiterter Strieme. Pleura 1 mit schwarzem (braunen) Gabelfleck — Öffnung nach dem Präscutum hin —, Pleura 2 am Vorderrande und Pleura 3 oben und an den Seitenrändern (etwa wie bei maculata Meig.) schwarz umrahmt, Sterno- und Hypopleura am Grunde schwarz gefleckt. Coxae gelb, mit langer, weicher, gelber Behaarung.

Abdomen beim ♂ gedrungen, beim ♀ lang ausgezogen; gelb; Bauch ganz gelb; Rücken mit großen, dunkelbraunen, fast quadratischen, nach vorn etwas verschmälerten, breit auf den Seitenrand überfassenden Flecken, so dass die gelbe Farbe nur als schmale Binden zwischen den einzelnen Ringen übrig bleibt. Hypopyg grofs, kolbig abgesetzt, gelb. Lam. bas. sup. breit braun, terminalis gelb, wenig ausgerandet, in der Mitte mit ganz kleinem Einschnitt, die Ecken zahnförmig vorstehend. Lam. bas. inf. kaum ausgeschnitten, die Ränder mit auffallenden, kammartigen, zueinander geneigten, rostgelben, seidenartig glänzenden Borstenbüscheln. Adminiculum deutlich sichtbar. App. sup. breit mit kurzer, stumpfer Spitze. Cerci lang, schmal stumpfspitzig. Flügel schmal, länger als der Hinterleib, gelb mit großem, scharfem, braunem Randmal. M. 1, 2 und 3 breit sitzend und lang. Schwinger bräunlich, Knopf dunkler, Spitze hell. Beine gewöhnlich.

Das σ ähnelt in der Körperfärbung zwar etwas scalaris Meig., die Art kann aber wegen des abweichenden Hypopygs des σ und der Hinterleibszeichnung des $\mathfrak P$ dieser Gruppe nicht zugerechnet werden. Bei scalaris, crocata, pratensis usw. geht der Hinterleib allmählich in das Hypopyg über, während letzteres bei crinicanda scharf abgesetzt und kolbig verdickt ist. Die kammartige Beborstung der Lam. bas. inf. ist auffallend und am ehesten mit derjenigen bei Tipula lunata L. zu vergleichen.

P. quadrifaria Meig.

Klass., I. 72 (1804).

Syn. dentata Meig., S. B. VII. 35 (1838); dentata Zett., Dipt. Sc. X. 3992 (1851); fascipennis Zett. Dipt. Sc. X. 3993 (1851); dentata Wallengr., Ent. Tidskr. III. 14 (1882).

Durch den braunen Schatten, der sich vom Randmal über die Queradern und den letzten Abschnitt des Cubitus 2 hinzieht und auch beim $\mathbb Q$ deutlich ist, vor allen Arten ausgezeichnet. Die Fühlerglieder des $\mathscr O$ sind unten sehr seicht ausgekerbt. Das $\mathbb Q$ ist wenig größer als das $\mathscr O$; Hinterleib breit und plump, vor dem Übergang in die Legeröhre etwas geschwollen. Die Cerci sehr kurz und parallel klaffend.

In mehreren Verzeichnissen, z. B. für Frankfurt (Main) 1), Ost- und Westpreußen, Böhmen, Finnland u. a., wird quadrifaria nicht erwähnt, dagegen die viel mehr lokalisierte, ähnliche analis Schum.; ob eine Verwechslung mit quadrifaria stattgefunden hat?

Dentata Zett. ist, wie bekannt, Synonym zu quadrifaria Meig., aber auch dentata Meig. ist hierher zu ziehen. Das von Meigen beschriebene ♀ kennzeichnet sich nach den angegebenen Merkmalen: "3 unterste Fühlerglieder rotgelb; Hinterleibs-Rückenstrieme aus dreieckigen zusammenhängenden Flecken bestehend, deren Spitze nach vorn gerichtet ist. Flügel: Die Queradern und die dritte Längsader am Hinterrande braun gesäumt; Spitze bräunlich. 5 Linien." mit Sicherheit als ein kleineres ♀ von quadrifaria²).

P. aculeata Lw.Beschr. europ. Dipt., II. 20 (1871).

Die einer etwas größeren und schlankeren cornicina L. ähnliche Art ist durch die beim of auffallend vorstehende, lange, spitzige, stachelförmige App. basalis ("segmentum ventrale ultimum maris in aculeum acutum productum. Loew.") gekennzeichnet. Das of gleicht am meisten quadrifaria in der Hinterleibszeichnung, die aus dreieckigen Rückenflecken besteht. Bei aculeata ist jedoch die vordere Spitze stumpf, so daß man auch die Zeichnung trapezförmig nennen könnte, bei quadrifaria dagegen spitz. Die Fühler sind gelb, wenig gebräunt, besonders die ersten beiden Glieder ganz hellgelb. Die Legeröhre — Cerci und Styli als Ganzes betrachtet — ist schlanker und länger als die kurze, vom letzten Hinterleibsring deutlich abgesetzte der quadrifaria.

Saek, Beiträge z. Kenntnis der Fauna der Umgegend von Frankfurt a. M. Berichte der Senckenberg. Naturforsch. Gesellsch. 1907. 33.
 Vergl. auch Wahlgren, Über einige Zetterstedtsche Nemocerentypen. Arkiv för Zoologi. II. Stockholm. 1904. 13.

Die seitlichen Striemen des Präscutum "sind vorn nicht abwärts gekrümmt, pflegen aber unterhalb ihres vorderen Endes einen graulichen Fleck zu haben, nur bei besonders vollkommen ausgefärbten Exemplaren erweitern sie sich gegen diesen Fleck hin und sind dann zwar vorn ebenfalls nicht hakenförmig, aber doch sanft abwärts gebeugt". Dieser grauliche Fleck kommt besonders häufig beim ♀ vor und erleichtert dann in zweifelhaften Fällen das Erkennen unter anderen ähnlichen Arten. Das von Schummel p. 109 bei lunulicornis erwähnte 2 gehört hierher.

Die Art war Loew aus dem Harz, Steiermark, Kärnthen, dem Bayrischen Hochgebirge und der Tatra bekannt: ich fing sie bei Eyrs in Südtirol und hier am Niederrhein und sah sie aus Osterreich, der Schweiz, Italien und aus der Berliner Gegend.

Lundström kennt aus Finnland (Petrosawodsk) nur 1 $\sigma^{(1)}$.

P. tenuipes n. sp.

Lutea, nigro signata. Capite luteo, nigro-maculato; antennarum duabus articulis basalibus luteis, ceteris nigris. Praescuto trivittato, vittis lateralibus lunatis. Pedibus elongatis tenuibusque. Hypopygio compacto: appendice basali simplice, gracili, projecta: cercis acutis. Alis cum pterostigmate nigropiceo dilatato, apice adusto.

Gelb mit den gewöhnlichen schwarzen Zeichnungen. Scheitelfleck groß, zugespitzt, die Ränder mit den Augenrändern parallel. Schnauze obenauf braun. Taster bräunlich, die Gelenke weißlich. Fühler von gewöhnlicher Bildung, braun; die ersten beiden Glieder gelb, wenig gebräunt. Die Seitenstriemen des Präscutum kaum abwärts gebogen, gleichmäßig dick, schwach mondförmig. Die hellbraune Pleurenzeichnung läst zwischen den Vorder- und Mittelhüften die gelbe Grundfarbe als breites, parallelseitiges, horizontales, nach den Mittelhüften herabgebogenes Band frei. (Diese Zeichnung findet sich übrigens auch bei den anderen gelben Arten mehr oder weniger deutlich.) Beine besonders lang und dünn; gelb, Schenkel an der Spitze und Tibien braun. Flügel länger als der Hinterleib, schwach grau tingiert, mit braunen Adern, wenig irisierend; Randmal groß und dunkel; eine ebenso intensive Bräunung zieht sich über die kleine Querader bis zur Discoidalzelle hinab; Flügelspitze gebräunt; Cu. 2 stark; M. 1, 2 und 3 breit auf der Discoidalzelle sitzend. Hinterleib mit breiter, dunkler, die ganze Oberfläche einnehmender, wenig charakteristischer Rücken-, und den gewöhnlichen Seiten- und Bauchstriemen. Lam.

¹⁾ Lundström, Beiträge zur Kenntnis der Dipt. Finnlands. Act. soc. pro fauna et flora fennica. Helsingf. 1907. 25.

term. sup. zu 2 dunkelbraunen Wülsten umgebildet; lam. bas. inf. dunkelbraun, der äußerste, gerade Rand fein gelb abgesetzt. App. simpl. als dünner, gegen das Ende abgeflachter, etwas verbreiterter, im letzten Viertel nach außen schräg erweiterter Stiel von Hypopygslänge auffallend vorstehend. Hypopyg geschlossen; die oberen, wenig vorstehenden Anhänge länglich viereckig, die innere, freie Spitze dunkelbraun, nach innen gekrümmt; Cerci hellbraun, mäßig lang, feinspitzig. Long. corp. ♂ 12−13, ♀ 15−16 mm; al. 15 mm.

 $4\ \sigma$ 3
2. Im Trafoiertal an den Rinnsalen der Stilfserjochstrafse; Ende August (1909).

P. cornicina L.

Syst. Nat., Ed. X., 586 (1758). Syn. iridicolor Schum. Beitr. z. Ent., III. 101 (1833); sannio Meig., S. B., VII. 36 (1838).

Flügel stark irisierend. T gekennzeichnet durch den parallel zum unteren Hypopygrand abstehenden, stielförmigen, am Ende verdickten Anhang (Appendix basalis). P mit breiter, fast den ganzen Hinterleibsrücken bedeckenden, brauner Strieme, die am Hinterrand breit entspringt und fast gerade, wenig ausgezackte Ränder zeigt.

Cornicina ist in Deutschland eine der häufigsten Pachyrhinen; es müssen daher v. d. Wulps und Huguenins Bemerkungen über ihr seltenes Vorkommen auffallen.

P. guestfalica Westh.

Jahresber, westf. Prov.-Ver. f. Wiss. VIII. 49 (1880). Syn. analis var. escorialensis Strobl. Span. Dipt. III. Verh. zool.-bot. Ges. 1909, 134.

Eine der *cornicina* ähnliche, gute Art. Die Beschreibung von Westhoff ist wenig bekannt geworden, ich lasse sie daher im Auszuge folgen.

"Ex *P. analis* Schum. et *cornicinae* Linn. affinibus; lutea; oculis, verticis macula angusta anticeque acuta nigris; antennarum flagello articulique secundi basi fuscatis, pleuris nigromaculatis; mesonoto abdomineque nigro-trivittatis, vittis lateralibus illius antici hamatis, huius angustissimis; alis hyalinis, minus iridisantibus, cum pterostigmate nigropiceo, minore quam in anali, majore quam in cornicina, apice levissime obscuro-afflato; pedibus testaceis, femorum tibiarumque apice, tarsis infuscatis.

of antennis mediocribus, flagelli articulis subtus levissime sinuatis; vitta dorsali abdominis interrupta, vittae lateribus paululum denticulatis, segmento sexto immaculato; hypopygio brunneo, vix incrassato, lamella infera 1) nulla, margine inferiore plus minusve subdeflexo, lamellis superioribus 2) angustis, praelongis, nigro-pilosis (peni filamentosa ex medio spiraliter prominente 3); alis abdomine longioribus.

Q antennis brevioribus; abdominis dorsali vitta maculiformi, maculis in omni segmento plus minusve hederaefoliiformibus; terebra brunnea, lamellis superis rectis, apice acutis, lamellis inferis brevioribus, acutis.

Long. corp \circlearrowleft 9,5-11,5, $\$ 13-15,5 mm; long. al. $\$ 11,5-13, $\$ 12-13,5 mm."

Die Zeichnungen der Hinterleibstrieme sind selten so deutlich "hederaefoliiformes", wie man nach der Beschreibung und noch mehr nach der stylisierten Abbildung glauben könnte. Immerhin sind sie unverkennbar anders gestaltet als bei cornicina. Guestfalica ist wahrscheinlich ebensoweit verbreitet, wie cornicina. Verrall 4) führt sie an ("is fairly common in my garden, but not so abundant as P. histrio"). Sonst erwähnt sie nur noch de Meijere 5) aus Holland. Hier bei Ürdingen ist sie im Ufergebüsch des Rheins häufig. Ich sah sie aus verschiedenen Gegenden Deutschlands (Berlin, Sachsenwald, Thüringen), auch aus Spanien (Escorial, Fte. Teja, Sierra de Guadelupe, coll. Heyne und Oldenberg). Die v. escorialensis ist, wie mir Herr Prof. Strobl nach Einsicht meiner zum Vergleich gesandten guestfalica bestätigte, als Synonym hierherzustellen.

P. maculata Meig.

Klass., I. 71 (1804). Syn. flavescens Walk., Ins. Brit. III. 332 (1856); maculosa Meig., S. B., I. 197 (1818).

P. lineata Scop.

Ent. Carn. 329 (1763).
Syn. cornicina Meig., Klass. I. 71 (1804); ? flavescens L., Syst. Nat., Ed. X., 586 (1758); flavomaculata Deg., Mém. pour serv. à l'hist. d. Ins., VI. 347 (1776); histrio Fabr., Ent. Syst., IV. 237 (1794); maculosa Zett., Ins. Lapp. 845 (1838).

Zwei nahe verwandte, überall häufige Arten, welche durch den in seiner ganzen Länge gleichmäßig zylindrischen Hinterleib

1) Appendix basalis.

) Zuran.

4) Verrall, A hundred new British species of Diptera, The Entom. monthly Mag. London. 1886. XII. 201.

²⁾ Appendices externae superae.

⁵⁾ de Meijere, Erste Supplement op de Nieuwe Naamlijst van Nederlandsche Diptera. Tijdschrift voor Entomol., s'Gravenhage, 157 u. 176 (1907).

auch habituell als einander nahe stehend gekennzeichnet sind. Bei maculata ist das Hypopyg ein wenig, bei lineata gar nicht kolbig abgesetzt.

Maculata aus südlichen Gegenden zeichnet sich häufig durch verdunkeltes Randmal aus, wie es Strobl für Spanien (Span. Dipt. III) angibt.

Bergroth 1) und Becker 2) führen lineata aus Algier an.

P. scurra Meig.

S. B., I. 198 (1818). — Syn. picta Meig., S. B., VII. 35 (1838).

Große, schlanke Art mit langgestrecktem Hinterleib; etwas vom Pachyrhinentyp abweichend. Beim Q die gewöhnlich eine dünne Linie darstellende Strieme auf der Oberseite des Hinterleibs nicht selten verbreitert und die ganze Dorsalregion einnehmend.

Überall vorkommend 3). Über ihre ersten Stände ist mir nichts bekannt geworden.

Picta nennt Meigen "rotgelb", während seine anderen Pachyrhinen — natürlich mit Ausnahme von scalaris — "gelb" genannt werden und in der Tat zeigt eine Pachyrhina, nämlich scurra Meig., ein roteres Gelb als ihre Verwandten. Zieht man Meigens weitere Beschreibung von picta; eines $\mathfrak P$, in Betracht: "Brustseiten ungefleck. Auf dem Bauche 3 schwarze, vorne genäherte Linien" (beim Trockenwerden biegen sich die Seitenränder des dünnen Hinterleibs gerade von scurra tatsächlich soweit herunter, daß es den Anschein erweckt, als lägen drei Streifen auf der Bauchseite); "7 Linien" (es ist dies auch die von Meigen für scurra angegebene Größe), so kommt man zu der Überzeugung, daß picta als Synonym zu scurra zu stellen ist.

Von scurra tritt in den südlicheren Ländern eine interessante und, wie es scheint, konstante Farbabänderung auf, der ich beim Fehlen aller plastischen Unterschiede von scurra Artrechte nicht zubilligen kann, auf die ich jedoch zu weiteren Beobachtungen aufmerksam machen möchte und deren Beschreibung ich hiermit gebe:

Grundfarbe durchaus licht ockergelb (bei der typischen scurra meist dunkler). Kopf fast ohne Abzeichen, da der Occipitalfleck kaum durch eine etwas dunklere Stelle angedeutet ist; Fühler wie bei scurra, vom dritten Gliede ab allmählich brauner werdend. Von der gewöhnlichen, dorsalen Rückenschild-

Bergroth, Über einige paläarkt. Tip. W. E. Zeitg. VIII, 113 (1889)
 VII, 239 (1888).

Becker, Dipt. Erg., Zeitschr. f. syst. Hym. et Dipt., VII, 240.
 Algier, Becker, Zeitsch. f. syst. Hym. et Dipt. VII. 240.

zeichnung ist nur die mittlere, vorn verbreiterte Strieme des Präscutum tiefschwarz und daher sehr auffallend, die übrigen, üblichen Zeichnungen, besonders die geraden Seitenstriemen heben sich bei den hellsten Tieren überhaupt nicht, bei den anderen kaum durch eine etwas tiefere Nüanzierung der gelben Grundfarbe ab: nur die Teile hinter der Quernaht - scutum mesonoti - sind nach außen hakenförmig tiefschwarz umrandet. Brustseiten ganz gelb, ohne jede Zeichnung. Beine gelb, Tarsen verdunkelt. Flügel lebhaft gelb tingiert, Randmal kaum bemerkbar. Die beiden ersten Ausstrahlungen der Discoidalzelle sitzend oder auf kurzem gemeinschaftlichen Stiel. Schwinger gelb mit dunklem Knopf. Hinterleib mit einer sehr schmalen, unterbrochenen, hinten verschwindenden, dunklen Dorsallinie und je einer Linie an den Seiten und einer am Bauch. Das Hypopyg zeigt keinen Unterschied von scurra; vor der Legeröhre des 2 ein auffallendes braunes Bändchen. Größe wie scurra.

Ich fing 6 σ und 8 \circ bei Eyrs (Südtirol) im Wiesengebüsch des Etschtals Ende August; ich sah gleichgefärbte Tiere aus Trient, Bozen (Oldenberg) und mit der Bezeichnung "Austria" (Wien. Mus.) und 1 Exemplar aus der Schweiz in der entomol. Sammlung des Polytechnikums in Zürich.

P. maderensis v. d. Wulp. Notes Leyden Mus., VII. 8. 19 (1885).

"Flava, thorace vittis tribus fuscis, media gemina, lateralibus antice rectis, pleuris immaculatis; metanoto maculis tribus fuscis; abdominis segmentorum singulorum margine postiore nigro; antennarum flagello nigro, articulis subcylindricis; alis flavo-cinereis, stigmate testaceo. 1 % (Madeira); 9 mm."

Der Satz "the middle one before the suture divided in two" in der weiteren Beschreibung, legt einen Vergleich mit *lucida* Schin, aus Madeira nahe (vergl. die Bemerkung bei *lucida*).

Becker beschreibt Mitt. Mus. Berl. 1908. 188 ein fraglich zu maderensis gehöriges φ: 9 mm; die 3 braunen Flecke des Metanotum zu einem vereinigt. Hinterleibsringe außer dem breiten Hinterrandsaume noch eine schmale dunkle Rückenlängslinie; die Fühlerglieder an der Wurzel 2 Haare.

> P. nodulosa Brullé. Expéd. scient. d. Morée, III. 290. 626 (1832).

"Flavo-rufescens; capite thoraceque fascia fuscescente, abdomine fascia dorsali angusta lineaque laterali fuscis; palpis Deutsche Entomol. Zeitschrift 1910. Heft IV. 29 antennis pedibusque fuscis, femorum et antennarum basi rufescente; antennarum articulis basi nodulosis. J. Long. 12 mm."

"Corselet d'un jaune roussâtre, avec une large bande brune sur le prothorax, laquelle se continue sur le mésothorax, vers l'extrémité duquel elle pâlit en se rétrécissant: cette bande du mésothorax est divisée en deux dans toute sa longeur; métathorax couvert d'une très large bande d'un gris brun; côtés du corselet de la même couleur." "Stigmate d'un jaune un peu brun." "En Avril, dans les environs de Messène. Cette espèce est assez voisine du $Tip.\ seurra$ Meig."

Die Art wird der von mir bei scurra erwähnten Farbabänderung

sehr nahe stehen.

P. brevipennis Wollaston. Annal. Mag. Nat. Hist., ser. 3. I. 115 (1858).

"P. flava, capitis vitta, antennis palpisque nigris; thorace fusco-trivittato; abdomine nigro, segmentis antice flavis; a lis a b b r e v i a t i s, subcinereis. Long. corp. $8^1/_2$, al. $8^1/_2$ mm. July. J. Madeira."

Die Art wird ebenfalls ohne Kenntnis der Type kaum zu deuten sein, aber wahrscheinlich mit einer früher oder später beschriebenen Art — vielleicht aus der cornicina-Gruppe — zu-

sammenfallen.

P. virgata Coquill., S, und palloris Coquill., Q, Proc. Unit. Stat. Nat. Mus. XXI, 306 (1898).

aus Japan lassen nach der Beschreibung kein sicheres Urteil über ihre Stellung innerhalb der Pachyrhinen-Gruppe zu, da den beiden einzigen Exemplaren für die Charakterisierung wichtige Teile fehlten (virgata: "the apical portion of the antennae wanting in the single specimen before me"; palloris: "antennae, except the two basal joints, wanting").

P. picticornis Zett., D. S. p. 4003, ist nach Wahlgren "nichts anderes als ein Individuum von Tipula luteipennis Meig. mit abnormer Aderung".

Unter den von älteren Autoren als *Tipula* ¹) usw. beschriebenen Arten wird noch die eine oder andere, meist wohl als Synonym,

¹⁾ Auch *Tipula fuliginosa* Gimmerthal, aus Rufsland, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, VII. 111. (1834), dürfte, worauf mich Herr Dr. Bergroth freundlichst aufmerksam machte, nach der Beschreibung eine *Pachyrhina* sein.



